# O WŚCIEKLIZNIE

# I O ZAPOBIEGANIU TEJŻE

NAPISAŁ

DR STANISŁAW JANIKOWSKI,

Profesor Medycyny publicznej

w Krakowie.

W KRAKOWIE

CZCIONKAMI DRUKARNI „CZASU“.

1872.

Osobne odbicie z Przeglądu lekarskiego.

# O wściekliznie
## i o zapobieganiu tejże.

Ponieważ w ostatnim czasie znów się odzywają między lekarzami głosy zaprzeczające swoistości (specyficzności), a także i zaraźliwości wścieklizny, poczytujemy sobie za obowiązek poruszyć tę kwestyą nader ważną pod względem policyjno-lekarskim.

Ażeby rzecz tę jak się należy przedstawić, zaczniemy od tego, że pokrótce przypomnimy to, co jest wiadomém o chorobie téj, tak u zwierząt, jak i u człowieka.

### I. Wścieklizna u zwierząt

(rabies canina).

Według zdania zwolenników swoistości wścieklizny, choroba ta jest nerwicą, która może samodzielnie powstawać u psów, wilków, lisów [1]), a może i u kotów, [2]) udziela się zaś innym zwierzętom i człowiekowi.

---

[1]) Co do wścieklizny u lisów porówn.: Krügelstein Die Hundswuth etc. S. 212. Dr Prinz Die Wuth der Hunde als Seuche. Leipzig 1832. Köchlin Ueber die unter den Füchsen herrschende Krankheit. Zürich 1834. v. Lenhossek Die Wuthkrankheit. Pesth 1837. §. 7. 16.

A. *Ajtiologia czyli przyczyny.*

1. Warunki powstawania wścieklizny samorodnéj nie są w ogólności dostatecznie znane.

*a*) Co do wpływu strefy ziemskiéj tyle tylko wiadomo, wbrew dawniejszemu mniemaniu, że zdarza się nie tylko w Europie, ale i w Azyi i w Afryce (w Algieryi, gdzie już przed nowym najazdem Europejczyków znaną była. Roucher w Ann. d'hyg. publ. 1866 I).

*b*) Co się tyczy warunków meteorologicznych, między publicznością jeszcze dotychczas upowszechnione jest zdanie, że wścieklizna u psów wydarza się jeżeli nie wyłącznie, to przynajmniéj najczęściéj podczas wielkich upałów („kanikuły"). Otóż dawniejsze już zestawienia statystyczne z Paryża, Lyonu i Wirtembergii dowodzą mylności tego zdania; okazuje się z nich bowiem, że choroba ta zdarza się niemal zarówno często we wszystkich porach roku (Faber Die Wuthkrankheiten. Stuttg. 1846. s. 168.) To samo zaś wynika i z najnowszych sprawozdań dotyczących się wścieklizny we Francyi (w latach 1863—68), według których, w liczbie 302 przypadków pokąsania ludzi przez zwierzęta wściekłe było:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 89 | osób | pokąsanych | na wiosnę |
| 74 | „ | „ | w lecie |
| 64 | „ | „ | w jesieni |
| 75 | „ | „ | w zimie. |

(Bouley w Compt. rend. 1870. LXII. Nr 4.)

Według niektórych spostrzeżeń zdaje się, że na samorodne powstawanie wścieklizny szczególnie wpływa powietrze wilgotne i bardzo zmienne, przy stosunkowo nizkiéj ciepłocie nawet w lecie, obok nizkiego i zmien-

v. Franque Ueber d. Hunds- u. Fuchswuth — in Nass. med. Jahrbb. 17. u. 18 Heft.

²) Prócz tego uważano ją podobno samorodną (?) u kuny, szakala, rysia, prawdopodobnie zaś wskutek zranienia przez zwierzę wściekłe, podobnie jak u różnych zwierząt domowych, a może i u drobiu (?).

nego stanu ciśnienia barometrycznego. (Falke Milzbrand u. Hundswuth. Jena 1861. v. Franque Ueber die Hunds-u. Fuchswuth in Nass. med. Jahrbb., 17 u. 18 Heft. Réc. de méd. vétér. 1842. t. XVIII. pg. 766.)

*c*) Co do sposobu żywienia, według wielu autorów, szczególnie usposobionemi do wścieklizny samorodnéj są psy pokojowe rozdelikatnione, żywione kawą, herbatą itp.; daléj psy morzone głodem i dręczone pragnieniem; żywione mięsem zgniłém lub takiemiż odpadkami, lub pojone wodą smrodliwą.

*d*) Wreszcie psy w rozmaity sposób drażnione, a co do płci częściéj samce, niż samice. (We Francyi od r. 1863—68 na 284 przypadki pokąsania ludzi przez samców było tylko 26 przypadków pokąsania przez suki. Bouley Compt. rend. l. c.). Zresztą błędne jest mniemanie w niektórych okolicach upowszechnione, że od wścieklizny wolne są psy z tak zwanemi wilczemi pazurami, tudzież suki i psy kastrowane.

2. Przenoszenie się wścieklizny przyrzutowe. Nie ulega żadnéj wątpliwości, że wścieklizna może się udzielić z jednego zwierzęcia drugiemu przez zarażenie; rzecz ta stwierdzona jest niezliczonemi spostrzeżeniami i doświadczeniami.

*a*) Przyrzut mieści się głównie w ślinie i śluzie ustnym (Hertwig Beiträge zur näheren Kenntniss d. Wuthkrankheit. Berlin 1829. S. 112.) Przyrzut ten u psa wyrabia się w każdym okresie; nawet po śmierci aż do stężenia zwłok soki psów wściekłych są zaraźliwe dla zwierząt i ludzi (Hertwig Beiträge, str. 168. Tenże szczepił krew z serca i żyły szyjnéj psa wść. dwa razy z dobrym skutkiem; str. 155.)

*b*) Co się tyczy skuteczności szczepienia, uważano częściéj wściekliznę po pokąsaniu przez zwierzę wściekłe, niż po zaszczepieniu jego śliny lub krwi. I tak według Youatta na 3ch psów pokąsanych 2ch dostaje wścieklizny; w doświadczeniach zaś Hertwiga na 86 przyp. tylko 14 razy przyjęło się szczepienie (l. c. pg. 166.) Przypisać to można téj okoliczności, że przy pokąsaniu zaszczepienie jest daleko dosadniejsze

i że wydzielina jest niezmieniona, co w doświadczeniach nie zawsze ma miejsce.

*c*) Pod względem skutków jadu przeszczepianego, udawało się Hertwigowi wywoływać tę chorobę jeszcze w trzeciém pokoleniu szczepień (l. c. pg. 121.)

*d*) Co się tyczy udzielania téj choroby z matki na płód, to przeniesienie tejże z samicy wściekłéj na szczenięta, które po tém porodziła, uważał 2 razy Haxthausen (*Medicin. Zeitung d. Vereins für Heilkunde* in Preussen. VI Jahrg. 1837, Nr 27—32. Str 91—120).

*e*) Co do innych sposobów przeniesienia się zarazy, znane są przykłady, w których takowa udzieliła się zwierzętom przez zlizanie krwi ludzi lub zwierząt wściekłych. J. P. Frank Syst. e. vollst. med. Poliz. Bd. 7. S. 84. (Frankenthal 1792.) Bd. 11. S. 202 (1793.) Philosophical Transact. t. V. str. 366. Krügelstein Op. cit. pg. 330. 626.)

*f*) Mamy wreszcie i doświadczenia co do przenoszenia wścieklizny z człowieka na zwierzęta. I tak Magendie zaszczepił ślinę z człowieka wściekłego psu, który po 4ch tygodniach dostał wścieklizny; 2 psy pokąsane przez tegoż wściekły się także; z tych jednak już się wścieklizna nie udzieliła (Journal de Physiologie experiment. p. 42. Hertwig l. c. pg. 171. Bernt w Hufel. Journ. 1822.)

## B. *Patologia.*

### 1. Trwanie wylęgania (incubatio).

*a*) U psa czas wylęgania téj choroby, t. j. od zaszczepienia jadu przez ukąszenie itp., trwa według doświadczeń Adama od 28 do 108 dni (Wochenschr. f. Thierheilk. II. 32—36. 1858.) Podług Bouleya czas ten wynosi średnio od 6 do 12 tygodni; wszelako weterynarz ten widział psa, u którego czas ten trwał tylko 12 dni; według zaś doświadczeń Renaulta, czynionych przez 24 lata na 131 psach, czas wylęgania wynosi najdłużéj do 118 dni. (Compt. rend. 1853. 12 Janv.) Zresztą Hertwig uważał, że u psów wystawionych umyślnie na pokąsanie, lub szczepionych śliną

zwierząt wściekłych choroba daleko prędzéj (zwykle najdaléj w 50 dni) się rozwijała, niż u pokąsanych przypadkowo.

*b*) U innych zwierząt domowych.

*aa*) U bydła rogatego. Dr Falke (Der Milzbrand u. d. Hundswuth. Jena 1861. S. 44) zebrał 21 przypadków wścieklizny udzielonéj bydłu rogatemu przez pokąsanie przez psa wściekłego. Według tego obliczenia choroba wybuchła:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| u 1 sztuki | w dni | 32 | u 3 sztuk | w dni | 53 |
| „ 2 sztuk | „ | 34 | „ 1 sztuki | „ | 55 |
| „ 2 „ | „ | 36 | „ 1 „ | „ | 62 |
| „ 3 „ | „ | 37 | „ 1 „ | „ | 83 |
| „ 1 sztuki | „ | 44 | „ 1 „ | „ | 105 |
| „ 2 sztuk | „ | 46 | „ 1 „ | „ | 135 |
| „ 1 sztuki | „ | 52 | „ 1 „ | „ | 175. |

Zresztą Spinola uważał 1 przypadek wylęgania 47-tygodniowego!

*bb*) Co do innych zwierząt domowych, zaznaczam tylko ze sprawozdania o chorobach stadnych, które panowały w Prusach, Bawaryi i Saksonii w r. 1863—64, że uważano wylęganie 8-tygodniowe wścieklizny u konia, 8-miesięczne u świni i t. d. (Falke w Schmidt's Jahrbb. 1866., t. 130. Str. 321) [1]).

## 2. Okres przepowiedni.

Co się tyczy przypadów przepowiednich wścieklizny u psów, to pierwszym znakiem pewnym téj choroby ma być zmiana w zachowaniu się zwierząt: niektóre z nich stają się cichszemi, ponuremi, smutnemi i kryją się po kątach ciemnych; inne stają się niespokojniejszemi, drażliwszemi i skłonniejszemi do kąsania. Często się téż zdarza, że pies wściekły ucieka w pierwszych dniach z domu pana, ale, jeśli nie

---

[1]) Co się tyczy innych zwierząt, to wścieklizna u wilków ma mieć przebieg powolniejszy niż u psa. (Wunderlich, Hdb. d. Path. u. Ther. 2te Aufl. IV, 73).

dozna przeszkody, zwykle wraca po jednym albo dwu dniach błąkania się, wycieńczony na siłach, częstokroć pokryty krwią i błotem; obudza to litość w domownikach, którzy pospieszają z pomocą, a przez co narażają się nieraz na wielkie niebezpieczeństwo.

Prócz tego większa część psów wściekłych traci łaknienie, doznając nieraz zaparcia stolca lub wymiotów, a często uważać można, że gryzą i połykają różne przedmioty niezdatne do pożywienia, np. drzewo, słomę itd.

3. Właściwa wścieklizna rozwija się zazwyczaj dopiero w 3. dniu od pojawienia się dopiero co wzmiankowanych przypadów i występuje w dwóch głównych postaciach.

*a*) Wścieklizna gwałtowna (*rasende Wuth*).

W miarę postępu choroby psy zwykle wychodzą ze swych kryjówek, a jeżeli są na uwięzi, usiłują urwać się. Zwierzę takie nie może sobie znaleźć miejsca, ani legowiska wygodnego; chodzi z kąta w kąt, jakby czegoś szukając; zamknięte w miejscu odosobnioném, kręci się ciągle w kółko, rozgrzebuje swe legowisko łapami i pyskiem, a na tak rozgrzebaném kładzie się szczególnie brzuchem. Błędném jest zresztą mniemanie, że pies wściekły biegnie zawsze prosto i z ogonem stulonym między nogami. Przywiązanie do pana częstokroć w tym okresie zdaje się wzrastać, co pies stara się okazywać lizaniem, a przez to pana swego naraża nieraz na ogromne niebezpieczeństwo.

Pies wściekły najczęściéj wygląda dziko, z włosem najeżonym, oczami zaczerwienionemi; często mruga powiekami; późniéj ma oczy zapadłe i okazuje wstręt do światła.

Bardzo charakterystyczném jest szczekanie psa wściekłego, niejako pośrednie między szczekaniem a wyciem, zazwyczaj chrapliwe, przyczém po pierwszém szczeknięciu całém gardłem następuje szereg trzech lub czterech wyć coraz słabszych, podczas których szczęki nie zamykają się zupełnie. W ogóle niektóre psy wściekłe dużo szczekają, inne mało; pierwsze prędko chrypną.

Prawie wszystkie psy wściekłe okazują większą skłonność do gryzienia, aniżeli zdrowe; bardziéj wzglę-

dem innych zwierząt, szczególnie psów, aniżeli względem człowieka; przytém częstokroć jeszcze poznają swego pana i idą za jego głosem, ale czasem i jego nie szczędzą. Zresztą, podobnie jak w początkach choroby, tak i teraz okazują skłonność do kąsania różnych przedmiotów nie będących pokarmami, jak n. p. części posłania swego, różnych sprzętów domowych, ziemi, kamieni, kału i t. d.

Z powodu jednego z przypadów wścieklizny u człowieka nazywają czasami tę chorobę i u zwierząt wodowstrętem (*hydrophobia*). Z téj błędnéj nazwy wynikły już nieraz nader zgubne pomyłki, gdy mniemano, że pies, który pije wodę, już tém samém nie jest wściekłym. Otóż nie ulega wątpliwości, że pies wściekły nie doznaje wodowstrętu, lecz owszem podaną sobie wodę chlipie językiem i w początkach choroby przełyka ją nawet; późniéj zaś, gdy już nastąpi porażenie gardła, usiłuje ją przełknąć, a nie mogąc tego dokazać, zanurza cały pysk w wodę i chwyta ją szczękami.

U niektórych psów wściekłych widać jużto z początku, jużto dopiero w dalszym przebiegu choroby osłabienie mięśniów żuchwowych, wskutek czego szczęka jest nieco obwisła, lecz i takie gryźć jeszcze mogą.

Błędne jest daléj mniemanie, że pies wściekły musi się ślinić, albo mieć pianę przed pyskiem; albowiem, chociaż się wydarza, że pysk u psa wściekłego bywa napełniony śliną spienioną, to znowu bywają psy wściekłe, u których jama pyskowa jest całkiem sucha, szczególnie pod koniec choroby. Jeżeli pies wściekły doznaje suchości w gardle, wtedy nieraz przedniemi łapami tak grzebie około pyska jak pies, któremu kość utkwiła w gardle; biada temu, kto w takim razie chce mu przyjść w pomoc i obce ciało z gardła wydobyć, okropnie bowiem przypłacić może swoję nierozwagę!

Charakterystycznym znakiem postępującéj daléj choroby jest nieczułość psa na to, co zwykle ból sprawia: pies wściekły uderzony, ukłóty, zraniony, nie

objawia jak zwykle bólu piskiem i nie wydaje żadnego głosu; nieraz zadaje też sobie sam rany własnemi zębami.

Prócz tego zwierzę szybko chudnie; doznając porażenia odnóg tylnych, powłóczy takowemi; stojąc, ma rozkraczone przednie, rozkrzyżowane tylne łapy; czasami zatacza się jak pijany, drży, albo pada; czasami doznaje chwilowego odurzenia; wreszcie zdycha dnia 4 do 6, a najdaléj 10go wśród drgawek.

*b*) Wścieklizna spokojna (*stille Wuth*).

W téj przeważają zjawiska porażenia, zwierzę leży po większej części nieruchome, szczękę ma całkiem obwisłą i gryźć ani łykać nie może; gardło i migdałki bywają obrzmiałe; inne przypadki są po większéj części te same, jakie we wściekliźnie gwałtownéj.

---

Jakkolwiek rzadko, zdarzają się jednak przypadki wścieklizny u zwierząt, nie zakończonéj śmierci. Oprócz postrzeżeń dawniejszych, opisanych w tym względzie, zasługują na uwagę dwa przypadki, ogłoszone w r. 1864 przez weterynarza belgijskiego P. Decroix (w Annales de méd. vétérin. Zob. Schmidt's Jahrb., t. 127, str. 101, w których wścieklizna, udzielona psom przez zaszczepienie, uleczyła się sama przez się. W uwagach swych nad temi przypadkami weterynarz ten nadmienił, że powinnoby to zachęcić do dalszych doświadczeń, celem przekonania się, czy takie zaszczepienie zabezpiecza psa od ponownego zarażenia wścieklizną?

Otóż Menegier w Algierze opisał następujące spostrzeżenie, przemawiające przeciwko takiemu przypuszczeniu (czynionemu już dawniéj przez Prof. Falkego w Jenie).

Pies, któremu aut. zaszczepił ślinę psa wściekłego, dnia 14 Czerwca 1864 r. staje się smutnym, nie chce jeść, włazi w kąt klatki i daje słyszeć szczekanie charakterystyczne. Następnego dnia usiłuje złamać pręty swéj klatki. Źrenica rozszerzona, szczęki z trudnością się zmykają. Aut. rozpoznał wściekliznę. Dnia 16 Czerwca zwierzę leży w kącie klatki na boku. Aut.

bierze hak, ażeby przyciągnąć psa, który natychmiast podniósł się i pochwycił takowy zębami. Ślinę znajdującą się na haku zaszczepiono dwom psom i 1 królikowi przez nakłócia na nosie, na uszach i na nogach. Dnia 18 Czerwca zwierzę jest spokojne. Dnia 19 pies rusza ogonem, staje na tylnych nogach, ma pysk bardzo zaczerwieniony, z którego po obu stronach ślina obficie wycieka. Dnia 21 jest jeszcze ociężały, ale szczeka prawidłowo; po kilku dniach pies ten całkiem przyszedł do siebie i dotychczas (r. 1867) jest zdrów. Dnia 8 Sierpnia, a zatém w 48 dni po zaszczepieniu, zachorował królik i zdechł następnéj nocy. Następnego rana otworzono zwłoki jeszcze ciepłe, nie stężałe; pęcherz napełniony był moczem, wszystkie narzędzia prawidłowe. Jeden z psów szczepionych zdechł dnia 35, drugi zaś dnia 66 po zaszczepieniu jadu.

Z tego, co poprzedza, M. wyprowadza następujące słuszne wnioski: 1) że wścieklizna u psa nie zawsze jest śmiertelną; 2) że wścieklizna uleczna, przeniesiona przez szczepienie, może sprawić chorobę śmiertelną. (*Gaz. méd. de Paris*. 1867. Nr 15, 17. Cbl. f. d. med. Wiss. 1867, Nr 33).

## C. *Anatomia patologiczna.*

Według celniejszych badaczy w dziedzinie weterynaryi, jak Bouleya, Bruckmüllera [1]), Hertwiga (l. c.), Leiseringa [2]), Pillwaxa [3]), Renaulta itd., ważniejsze zmiany anatomiczne w zwłokach psów zmarłych na wściekliznę są następujące.

Krew w ogóle bywa mazistą, ciemną; wskutek tego mięśnie sine (fijołkowe) i takież zabarwienia rozrzucone napotykać można w błonach surowiczych.

Język bywa często obrzmiały. W żołądku i jelitach znajduje się najczęściéj płyn czekoladowy,

---

[1]) Vjschr. f. wiss. Veter.- Kunde. XVI. pg. 80. Schm. Jahrbb. t. 114, str. 134.

[2]) Sprawozd. szkoły weter. Drezd. w Schm. Jahrbb. 1868., t. 137, str. 239 — 240.

[3]) Vjsch. f. wiss. Veter.-Kde. XXII. 2.

z krwi rozłożonéj pochodzący; nadto różne przedmioty niestrawne, jak kawałki drzewa, słoma itd. Błona śluzowa żołądka, zwykle przekrwiona i obrzmiała, tu i owdzie okazuje silniejsze zaczerwienienia albo wybroczyny, a czasami wygryzy krwotokowe (*erosiones haemorrhagicae*). W jelitach widać téż najczęściéj rozrzucone przekrwienia błony śluzowéj, mianowicie kosmków i kaletek, tak odosobnionych, jakoteż kępek Peyera. Wątroba i śledziona bywają zazwyczaj przekrwione; śledziona w szczególności (według Leiseringa w $^2/_3$ przyp.) powiększona, okazuje w swym miąższu wybroczyny, osobliwie u zwierząt mających wściekliznę cichą.

Prócz tego zwykle uważano przekrwienie mózgu i rdzenia kręgowego, tudzież ich opon i często zbrzęknienie surowicze miąższu mózgowego. Tchawicę znajdowano napełnioną płynem pienistym, a błonę śluzową krtani i tchawicy przekrwioną.

Opierając się na powyższych zmianach anatomicznych, mianowie na zmianach krwi i narzędzi brzusznych, niektórzy autorowie uważają wściekliznę za za rodzaj duru (*typhus*). Do takich mianowicie należy Prof Dr E. Falke w Jenie (Zob. tegoż dzieło: Der Milzbrand u. die Hundswuth. Jena 1861., tudzież coroczne sprawozdania o postępach nauki weterynarskiéj w „Schmidt's Jahrbb.“, np. w t. 105, 114, 118, 137 i t. d).

## II. **Wścieklizna u człowieka**

(lyssa humana).

Według zdania najbardziéj dotychczas upowszechnionego (i podług nas najsłuszniejszego) choroba ta jest nerwicą trutą (*neurosis toxica*), powstającą przez przeniesienie jadu, zawartego w ślinie i we krwi zwierząt wściekłych, na człowieka dostatecznie na to wrażliwego.

### *A. Ajtiologia.*

1. Okoliczności usposabiające.

*a*) Pora roku, o ile dotychczas wiadomo, nie wywiera tu widocznego wpływu, jak się okazuje z tego,

cośmy przytoczyli ze sprawozdań francuzkich, mówiąc o wpływie warunków meteorologicznych na powstawanie wścieklizny u psów. (Zob. I. A. 1. b.)

*b*) Co do płci, mężczyźni są bardziéj narażeni i zdają się być bardziéj usposobieni; przynajmniéj ze sprawozdania Bouleya (r. 1863—1868 we Francyi) okazuje się, że z 287 pokąsanych było 206 mężczyzn, a 81 kobiet; nadto śmiertelność między pierwszymi wynosiła 48%, między drugiemi zaś tylko 36%. (Comp. rend. 1870. LXX. Nr. 14.)

*c*) Pod względem wieku zastanawia znaczna liczba pokąsanych dzieci. I tak, według dopiero co przytoczonego sprawozdania francuzkiego, na 274 osób pokąsanych przez psów wściekłych było aż 97 osób w wieku od 5 do 15 lat.

*d)* Wreszcie z tegoż sprawozdania okazuje się, że nie jednaka jest zjadliwość ran zadanych przez zwierzęta wściekłe, stosownie do okolicy ciała uszkodzonéj. I tak: wskutek ran twarzy, śmiertelność ze wścieklizny u człowieka wynosiła 90%

| | | | |
|---|---|---|---|
| „ „ rąk | „ | „ | 63% |
| „ „ tułowia (po większéj części wielorakich) | „ | „ | 63% |
| „ ran odnóg dolnych | „ | „ | 28% |
| „ „ przedramienia i ramienia | „ | „ | 20% |

2. Przyczyną powodową wścieklizny u człowieka jest według jaknajliczniejszych dotychczas spostrzeżeń przyrzut (contagium) przeniesiony ze zwierząt wściekłych.

*a*) Co do zwierzat, z których pochodzi zaraza, inne zwierzęta prócz psa mają tu bardzo podrzędne znaczenie: z 320 osób pokąsanych przez zwierzęta wściekłe od r. 1863—68 we Francyi (w 49 departamentach) było 310 pokąsanych przez psów (samce i samice), 5 przez kota, a 5 przez wilka. (Bouley l. c.)

Ma się rozumieć w ogóle, że zwierzę, od którego pochodzi pokąsanie, musi być wściekłe. Wprawdzie znane są przypadki (między innemi Thamhayn trzy

takie przyp. opisuje; zob. Schmidt's Jahrbb., t. 103, str. 341), w których ludzie pokąsani zmarli z wodowstrętu, chociaż psy, które ich pokąsały, nie okazały żadnych znaków wścieklizny. Wszelako można przypuścić, że u zwierząt tych byłto okres wylęgania się wścieklizny, która dalej się nie rozwinęła.

*b*) Sposób przeniesienia przyrzutu.

*aa)* Oczywiście najczęściéj bywa, że przyrzut się przenosi przez pokąsanie. Znane są jednak przykłady przeniesienia zarazy innym téż sposobem. I tak

*bb*) przez skórę lub błonę śluzową nienaruszoną. Przypadek taki opisuje K. G. Neumann (Von den Krankheiten des Menschen. Spec. Thl. Bd. I. S. 693. Berlin 1832).

*cc)* Tém prawdopodobniejszém jest zarażenie się przez zetknięcie skóry zadraśniętéj ze zwłokami zwierzęcia zdechłego na wściekliznę.

„Uczeń szkoły weteryn. w Kopenhadze, mając palec lekko zadraśnięty, otwierał dnia 25 Lutego 1857 zwłoki psa, który padł poprzedniéj nocy. W Kwietniu uczuł ból w tejże odnodze, skarżył się na ogólne osłabienie, położył się, a przeniesiony do szpitala, następnego dnia zmarł na wodowstręt“. (Tidskrift for Vet. Schm. Jahrbb. t. 110, str. 100.)

*dd*) Czy wścieklizna z mlekiem się przenosi, nie jest jeszcze pewném, ale możliwém. Dussourt uważał, że dziecko karmione przez murzynkę chorą na wściekliznę zmarło na drgawki bardzo podobne do tych, których doświadczała matka. (Annal. d'hygiène, 1866. I. 112.)

*ee*) Wreszcie opisane są w dawniejszych czasach, lubo nie całkiem wolne od zarzutów, przypadki udzielenia się wścieklizny ludziom przez spożycie mięsa zwierząt wściekłych (zob. Philosoph. Transact., t. V, str. 366. J. P. Frank Syst. e. vollst. medic. Poliz., t. XI, str. 201. Frankenthal 1793. Krügelstein. Die Hundswuth. Str. 330. 626.) W nowszym czasie weterynarz belgijski Decroix zjadł nietylko kawał mięsa pieczonego z psa padłego na tę chorobę, ale nawet wielkości orzecha kawał mięsa surowego

z psa, który przed 6 godzinami padł na wściekliznę; w tém, przeczytawszy opis spostrzeżeń Gohiera o udzielaniu się psom wścieklizny na téj drodze, dostał nudności, trudnego połykania, osłabienia głosu, snu niespokojnego, — ale przypady te przeszły bez śladu. Dowodzi to tylko, że obawa przed wścieklizną może wywołać niektóre jéj przypady.

*c*) Rokowanie u osób pokąsanych jest w ogóle bardzo niepomyślne. Według sprawozdań urzędowych o wściekliźnie we Francyi z lat 1855—1858, ze 198 osób pokąsanych przez zwierzęta wściekłe 112 osób dostało wścieklizny czyli 58,6%. (Tardieu Dict. d'hyg. publ. 2. édit., t. III, pg. 514.) A według tychże sprawozdań z lat 1863—68, z 320 ludzi pokąsanych zachorowało na wodowstręt i umarło 129 czyli 40,3% (Bouley. Compt. rend. de l'Acad. des Sc. 1870. LXX, Nr. 14).

## B. *Patologia.*

1. Okres wylęgania, t. j. czas pomiędzy zaszczepieniem przyrzutu (przez ukąszenie itd.) a pokazaniem się pierwszych przypadów, rzadko kiedy wynosi mniéj od tygodnia, a najczęściéj od miesiąca do trzech miesięcy; po upływie czterech mięsięcy coraz mniéj jest prawdopodobieństwa, że się rozwinie ta straszna choroba, lubo są zdarzenia wiarygodne rozwinięcia się jéj po roku, a nawet po 17 miesięcach, co wszakże należy do osobliwości.

Dr Falke (Der Milzbrand u. die Hundswuth. Jena 1861. pg. 43) zestawił starannie liczne szczegóły z literatury, z których się okazuje, że u ludzi zarażonych wścieklizną choroba ta wybuchła:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| u | 2 | w dni | 3 | „ | 4 | w dni | 14 |
| „ | 2 | „ | 4 | „ | 4 | „ | 15 |
| „ | 2 | „ | 6 | „ | 4 | „ | 16 |
| „ | 2 | „ | 9 | „ | 2 | „ | 17 |
| „ | 3 | „ | 10 | „ | 2 | „ | 18 |
| „ | 1 | „ | 11 | „ | 4 | „ | 19 |
| „ | 4 | „ | 12 | „ | 4 | „ | 20 |
| „ | 4 | „ | 13 | „ | 9 | „ | 21 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| u 16 | w tygodniu | 4 | u 6 | w miesiącu | 5 |
| „ 27 | „ | 5 | „ 4 | „ | 6 |
| „ 37 | „ | 6 | „ 3 | „ | 7 |
| „ 16 | „ | 7 | „ 1 | „ | 8 |
| „ 8 | „ | 8 | „ 1 | „ | 9 |
| „ 11 | „ | 9 | „ 2 | „ | 10 |
| u 7 | „ | 10 | „ 1 | „ | 11 |
| „ 5 | „ | 11 | „ 3 | „ | 12 |
| „ 6 | „ | 12 | „ 1 | „ | 15 |
| „ 12 | „ | 13 | „ 2 | „ | 18 |
| „ 3 | „ | 14 | „ 1 | „ | 24 |
| „ 4 | „ | 15 | „ 1 | „ | 26 |
| „ 20 | „ | 16 | „ 1 | w lat | 4 |
| | | | „ 1 | „ | 5½ |

Według sprawozdania złożonego Ministerstwu rolnictwa we Francyi za lata 1855—1858, na 147 przypadków wścieklizny udzielonéj człowiekowi okres wylęgania trwał

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| do | 1 miesiąca | 26 razy | | |
| od 1 „ | 3 „ | 93 „ | | |
| od 3 „ | 6 „ | 19 „ | | |
| „ 6 „ | 12 „ | 9 „ | Tardieu l. c.) | |

Ze sprawozdania zaś z lat 1863—68 okazuje się, że na 106 przypadków wylęganie trwało 73 razy nie dłużéj niż 60 dni, w innych przypadkach aż do 240 dni, lecz w ogóle tylko 2 razy dłużéj niż 100 dni. (Bouley l. c.)

Według tego ostatniego sprawozdania widoczny też jest wpływ wieku człowieka pokąsanego na długość tego okresu; albowiem u osób mających od lat 3 do 20 okres ten trwał średnio 44 dni; od lat zaś 20 do 72 średnio 75 dni. (Bouley l. c.)

2. Objawy zapowiednie wścieklizny u człowieka. Czasami ich niema wcale, albo są tak nieznaczne, że się je przeoczy; częstokroć wzięto je za katar, zapalenie gardła i t. p. Trwają bardzo krótko, albo kilka tygodni.

Pierwsze przypady bywają częstokroć miejscowe: rana jeszcze niezagojona sinieje, roztwiera się, nabrzmie-

wa i wydziela rzadką posokę; blizny stają się bolesnemi, nabrzmiałemi, sinemi, albo otwierają się. Z miejsca tego rozchodzą się uczucia mniéj lub więcéj przykre i bolesne na sąsiedztwo.

Następnie powstaje niewytłomaczona trwoga, niepokój, rozdrażnienie namiętne, gniewliwość, jakotéż znużenie i ociężałość, ogólne niedomaganie, sen niespokojny, marzeniami przerywany i zmysły drażliwe, światłowstręt, szum w uszach, czułość na zimno i dreszcze.

Przytém apetyt i trawienie bywają mniéj lub więcéj nadwerężone; czasami już wcześnie występuje pewna trudność w łykaniu, uczucie ściskania w gardle i dreszcz za każdém usiłowaniem picia; oddech czasami bywa nieco utrudniony i głos ochrypły; tętno nieco przyspieszone i twarde.

Jeżeli te przypady zwiastunowe trwają dłużéj, natenczas wzrastają stopniowo, szczególnie: trwoga, niepokój, smutek, drażliwość, czasami obłędy i drgania mięśniów twarzy; w takich razach i nadwerężenie trawienia bywa większe (pragnienie, womity) i częstokroć téż podwyższony jest popęd płciowy.

Skóra zwykle jest blada, sucha, chłodna; w ogóle widoczne są wszelkie znaki poczynającéj się ciężkiéj choroby, przyczém chory zwykle szuka samotności, ale jeszcze nie koniecznie leży w łóżku.

3. Wybuch i przebieg właściwéj wścieklizny. Cierpienie szybko się wzmaga, poczynając się albo nagle od trudnego połykania; albo od szaleństwa; albo od drgawek; albo, jak zwykle, od wszystkich tych przypadów.

Napad czasami przeczuwa chory i ostrzega otaczających. Widok wody, usiłowanie picia, dotknięcie czémś zimném lub niespodziane pomacanie, widok silnego światła albo przedmiotu błyszczącego, ton silny przykry, zimny przewiew, zgniewanie się, wywołują takowe, albo przynajmniéj nieznośną trwogę, która niebawem przechodzi w prawdziwy napad, jeżeli bodziec nie zostanie zawczasu usunięty.

Trudne połykanie (dysphagia) bez widocznych zmian w gardle, ma zawsze tę właściwość, że szczególnie wyobrażenie, iż się chce albo ma coś łykać, wywołuje silne ściskanie w gardle, do którego przyłącza się zaraz jak największa trwoga, drgawki i wybuchy wściekłe. Chory z obawy tych kurczów nie śmie przyjmować płynów, podczas gdy suche potrawy niekiedy spożywa; wyrzuca z tego powodu bezustannie slinę, ażeby przez jéj zetknięcie nie powstały na nowo kurcze nieznośne.

Kurcze zwykle są drgawkowe i często nader gwałtowne, zwykle połączone z nieprzytomnością i obłędami; czasami jednak utrzymuje się przytomność i uczucie przykrego stanu ogromnéj trwogi i bolów. Przytém chory podczas napadu doznaje strasznego bezdechu. Wszelkie silniejsze wrażenia zmysłowe wywołują znów drgawki.

Obłędy bywają rozmaite, głównie szał dziki, skłonność do uciekania, i różnych czynów gwałtownych; napad taki najczęściéj przechodzi w drgawki, po których następuje spokój, ale krótki.

Chęć kąsania, ryczenie, szczekanie należą do zjawisk wyjątkowych.

Przytém najczęściéj bywa nieznośne pragnienie; w ustach gromadzi się śluz gęsty lipki; nieraz powstają wymioty. Podczas obłędów i drgawek bardzo często z ust występuje śluz pienisty, czasami krwawy, który chory częścią wypluwa i to często złośliwie, częścią zaś wycieka mu z ust.

Głos zwykle bywa chrapliwy, tętno i ciepłota gorączkowa, rysy twarzy zmienione nadzwyczaj.

W miarę dalszego postępu choroby napady stopniowo stają się coraz silniejszemi, a przerwy między niemi krótszemi, w których chory, lubo spokojny, jednak nader zmieniony na twarzy, czuje się nader znużonym, jakby odurzonym, nader spragnionym, bez apetytu i w usposobieniu nader dręczącém.

Następnie chory co godzina staje się słabszym. Stopniowo osłabienie zaczyna przeważać, drgawki zmniejszają się, chory popada w spiączkę i ciche mruczenie;

oddech staje się powolnym i ciężkim, język suchym, brunatnym, popękanym, tętno drobném, nikłém. W niektórych przypadkach przytomność pozostaje aż do śmierci, a chory umiera śród największéj trwogi i dręczącéj duszności.

4. Czas trwania i zakończenie choroby. Okres podrażnienia trwa zwykle nie dłużéj nad 2 dni; bardzo często chory umiera już w dniu, w którym się pokażą pierwsze przypady.

Według przytaczanego już kilkakrotnie sprawozdania francuzkiego z lat 1855—58, na 161 przypadków wścieklizny u człowieka śmierć nastąpiła:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| w | 2 dni | w | 34 | razach |
| „ | 4 „ | „ | 98 | „ |
| „ | 6 „ | „ | 24 | „ |
| „ | 7 „ | „ | 2 | „ |
| „ | 8 „ | „ | 2 | „ |
| „ | 9 „ | „ | 1 | razie. (Tardieu l. c.) |

Podług zaś sprawozdania z lat 1863—69, na 90 przypadków śmierć nastąpiła 74 razy w ciągu pierwszych 4 dni, najczęściéj dnia 2go lub 3go. (Bouley l. c.)

Niektórzy autorowie wspominają o przypadkach samodzielnego wyleczenia wścieklizny u człowieka; przypadki te, jeżeli się zdarzają, należą w każdym razie do niesłychanie rzadkich wyjątków.

## C. *Anatomia patologiczna.*

W zwłokach ludzi zmarłych na wściekliznę znajdowano zazwyczaj stężenie trupie znaczne; rozległe plamy pośmiertne i szybki bardzo postęp zgnilizny; krew płynną, mazistą, czarną, czasami tylko w częściach ciała ukąszonych (zob. Schmidt's Jahrbb., t. 114, str. 135.) Prócz tego napotykano przekrwienie i wysięki surowicze w mózgu i w jego oponach, w rdzeniu kręgowym, w pojedynczych zwojach nerwu współczulnego, w n. błędnym itd.; przekrwienie i zbrzęknięcie tylnych części płuc; przekrwienie i obrzmienie błony śluzowéj, tudzież nagromadzenie gęstego śluzu w jamie

ustowéj i połyku; przekrwienie ścian żołądka, jakotéż wątroby i śledziony.

Zresztą zmiany te nie są stałe i w znacznéj części zdaje się, że powstają na krótki czas przed śmiercią w skutek przeszkód, których podczas napadów doznaje oddychanie i krążenie krwi. Nakoniec tak zwanych pęcherzyków Marochettego pod językiem, do których w dawniejszym czasie przywięzywano znaczenie, w skutek nowszych poszukiwań nie znajdywano.

## III. Zdania przeciwników swoistości i zaraźliwości wścieklizny.

Jakkolwiek większa część lekarzy uważa skreślony powyżéj obraz wścieklizny u psa i u człowieka za charakterystyczny dla swoistéj (specyficznéj) choroby tém mianem oznaczonéj; jednakowoż od czasu do czasu odzywają się autorowie, zasługujący wielce na uwzględnienie, ze zdaniem stanowczo przeciwném swoistości téj choroby tak u zwierząt, jak u człowieka; a co gorsza, ze zdaniem zaprzeczającém zaraźliwości téj choroby. Tak n. p. prof. Bruckmüller w rozprawie ogłoszonéj w r. 1852 w t. II czasopisma *Prager Vierteljahrschrift für prakt. Heilkunde*“ przytacza, że wszystkie zjawiska, które znajdywano za życia u zwierząt wrzekomo chorych na wściekliznę, spostrzegano według licznych jego spostrzeżeń w najrozmaitszych chorobach, nie mających nic wspólnego ze wścieklizną, jakoto: w zapaleniu mózgu, jelit, w chorobach starku (*prostata*) i t. d. daléj, że żadna ze zmian w trupie, przypisywanych wściekliznie, nie znajduje się w zwłokach wszystkich zwierząt wściekłych; wreszcie, że każda z tych zmian może też towarzyszyć całkiem innym chorobom: że przeto niema w zwłokach żadnego stałego znaku wścieklizny. Na téj zasadzie wyraził tenże zdanie, że wścieklizna u psa nie jest chorobą swoistą, lecz tylko przypadem najrozmaitszych chorób, w pewnych warunkach występujacym, a przeto ma znaczenie tylko podrzędne.

Dowodzenie to atoli śmiało nazwać możemy naciąganém. Trzymając się sposobu dowodzenia prof. Bruckmüllera, należałoby zaprzeczyć swoistości najrozmaitszych otruć: i tak n. p. należałoby odmówić swoistości otruciu strychniną, ponieważ szczękościsk (*trismus*) zdarza się w rozmaitych chorobach a w otruciu strychninowém nie zawsze bywa; ponieważ tężec bywa i innych chorób przypadem; ponieważ w téj chorobie czasami skóra bywa nieczułą, jak w wielu innych cierpieniach nerwowych; ponieważ krew w zwłokach bywa czasami ciemna, płynna, ale nie zawsze, co téż i w innych chorobach się zdarza; ponieważ mózg i rdzeń kręgowy bywają czasami, ale nie zawsze, przekrwione po tém otruciu, co także napotkać można i w wielu innych chorobach itd. itd.

Przeciwko zaraźliwości wścieklizny przytacza Br. następujące dowody:

*a*) Najprzód uwydatnia tę okoliczność, że przypady wścieklizny u człowieka bardzo różnią się od przypadów wścieklizny u psa a mianowicie, że u człowieka nie ma w niéj skłonności do kąsania. — Na to odpowiedzieć możemy, że prof. Br. i jego zwolennicy zapewne nie wątpią o zaraźliwości nosacizny, jakkolwiek choroba ta w wielu względach inne wywołuje przypady u człowieka, niż u konia.

*b)* Przeciwko zaraźliwości wścieklizny ma daléj przemawiać statystyka, albowiem według Hertwiga ze 137 psów pokąsanych przez zwierzęta wściekłe tylko 6 zmarło na wściekliznę. — Naprzeciw tym liczbom postawić można daleko wymowniejsze zestawienia świadczące o zarazliwości, poczerpnięte ze sprawozdania urzędowego dotyczącego się wścieklizny we Francyi w latach od 1855—58, poprzednio przez nas przytoczonego, a mianowicie, że ze 198 osób pokąsanych przez zwierzęta wściekłe 112 osób dostało wścieklizny (*Tardieu* Dictionnaire d'hygiène publ. 2 édit. t. III. pg. 514); jakoteż z lat 1863—68, według którego z 320 ludzi pokąsanych zachorowało na wodowstręt i umarło 129 czyli 40,3%. (Bouley w Comptes rend. 1870. LXX. Nr 14).

*c*) Nareszcie dowodem przeciwko zaraźliwości wścieklizny mają być wyniki szczepienia téj choroby, które według zestawień Br. dają zaledwie 15 przypadków dodatnich na 100. Ale i ten dowód przeciw zaraźliwości nie jest bynajmniéj przekonywającym; bo osobliwym byłby wniosek, że nie jest zaraźliwą choroba, która przez szczepienie może się udzielić, chociażby tylko 15 razy na 100. Wyniki ujemne zdarzają się po szczepieniu najrozmaitszych chorób niewątpliwie zaraźliwych, a przyczyną niepowodzenia w szczepieniu mogą być, jak wiadomo, jużto rozmaite okoliczności osobowe szczepionego, już to sposób szczepienia.

Z powyższego widzimy, na jak słabych zasadach opiera się teorya niezaraźliwości wścieklizny — teorya wielce niebezpieczna pod względem praktycznym, albowiem prowadząca do odrzucenia środków ostrożności przeciwko jednéj z najstraszniejszych chorób rodu ludzkiego.

Podobnież i Lorinser w Wiedniu (Wien. med. Wochenschrift 1865, Nr 19, 20 i 21) starał się dowieść, że charakterystyka wścieklizny u człowieka, jako choroby swoistéj, wywołanéj ukąszeniem przez psa wściekłego, należy do rzędu baśni i że jako wściekliznę u człowieka opisywano przypadki drgawek zwyczajnych i macienniczych, tężca i t. d. Na poparcie swego twierdzenia Lorinser przytacza następujące dowody:

1) wodowstręt powstaje czasami u człowieka samorodnie, bez wszelkiego ukąszenia, zadrapania lub lizania przez źwierzę wściekłe. (Tutaj zarzucić można, że n. p. według nowszych spostrzeżeń karbunkuł u źwierząt powstaje samorodnie, a jednakże nikt podobno nie zaprzeczy ani swoistości ani zaraźliwości téj choroby).

2) Drugim dowodem jest statystyka; tak n. p. Cramer opowiada, że w Hamburgu w r. 1852—53 ze 100 osób pokąsanych przez psów wściekłych zaledwie jedna umarła. (Porówn. statystykę francuską pod literą b) przytoczoną).

3) W wielu przypadkach ma wścieklizna wybuchać po miesiącach albo nawet po latach; gdzież tym-

czasem krył się jad wszczepiony człowiekowi? (Tak długiego wylęgania nie znamy wprawdzie w innéj chorobie; wszelako w chorobie syfilitycznéj i w otruciu ołowiowém mamy przykłady jadu, który, po pozorném przytłumieniu go, może bardzo długo pozostać utajonym w organizmie).

4) Uwagi Lorinsera co do niestałości i niepewności przypadów wścieklizny spostrzeganych za życia u człowieka tudzież zmian znajdowanych w zwłokach, są mniéj więcéj te same, co Bruckmüllera, o których już wyżéj wspominaliśmy.

5) Nareszcie L. zwraca uwagę na tę okoliczność, że przebieg innych chorób, wywołanych u człowieka jadem zwierzęcym różni się wielce od przebiegu tak zwanego wodowstrętu a mianowicie, gdy w pierwszych wybitne są znaki oddziaływania w ranie, po ukąszeniu przez psa brak jest tychże całkiem. (Twierdzenie to jest zbyt apodyktyczne, zdarza się bowiem, że rana od ukąszenia psa wściekłego jątrzy się sama przez się).

Ostatecznie zgodnie z Bruckmüllerem twierdzi L., że wodowstręt człowieka nie powstaje wskutek działania jadu zwierzęcego i nie jest chorobą swoistą, tylko nerwicą (tężcem, *tetanus*), który powstać może zarówno wskutek urazu mechanicznego, jak wskutek wielorakich innych przyczyn. (Tutaj nadmieniamy, co każdy nieuprzedzony przyznać musi, że obraz tężca, czy to urazowego (*tetanus traumaticus*), czy to gośćcowego (*t. rheumaticus*), czy to trutego (*t. toxicus*) wielce się różni od obrazu wścieklizny u człowieka).

Prof. Maschka w III tomie czasopisma „*Prager Viertel-Jahrschrift*“ z r. 1871, w artykule pod napisem „*Ein Beitrag zur Lehre der Hundswuth*“, podawszy najprzód krótki niezbyt dokładny obraz wścieklizny u zwierząt, tudzież u człowieka, i przytoczywszy zdania Bruckmüllera i Lorinsera, na poparcie tychże opisuje dwa przypadki, które się zdarzyły w r. zeszłym w Pradze i zakończyły się śmiercią. W obu był wyraźny obraz choroby, którą poprzednio skreśliliśmy jako wściekliznę u człowieka; w obu zdaniem Prof. Maschki ajtiologia była wątpliwą i za-

gadkową. Co do nas, przyznać to możemy tylko względem pierwszego z tych dwóch przypadków, w którym najstaranniéj badając całą powierzchnią ciała nie zdołano na tejże wykryć żadnego innego uszkodzenia prócz lekkiego przeczosu na grzbiecie palca, który miał powstać wskutek zadrapania śrubą. W drugim przypadku ajtiologia zdaniem naszém była dosyć jasną, albowiem mężczyznę tego ugryzł był w prącie młody pies gończy, którego zabito w 4 tygodnie potem.

## IV. O Środkach policyjno-lekarskich przeciwko wściekliźnie.

### A. Ograniczenie częstości wścieklizny samorodnéj u zwierząt, głównie u psów.

Tutaj głównie uwzględnić należy to, cośmy poprzednio powiedzieli o przyczynach wścieklizny samorodnéj; z tego więc powodu policya lekarska wpływać powinna głównie przez pouczanie:

1) Ażeby ograniczyć liczbę piesków pokojowych rozdelikatnionych na przykład pinczerów, wyżełków angielskich, szpiców i t. d.

2) Ażeby tymże w ogóle dawać dostateczną ilość pokarmu i napoju, a osobliwie w żywieniu baczyć więcéj na naturę żwierzęcia, a więc w szczególności dawać za pokarm głównie mięso surowe i kości nie zaś kawę herbatę i t. p.

3) Aby zwłaszcza w porze gorącéj zwracać uwagę na dawane im pożywienie, niedawać zgniłego mięsa i odpadków, albo wody smrodliwéj, zgniłemi cząstkami zanieczyszczonéj.

4) Aby psów bez potrzeby i długo nie drażnić.

### B. Zmniejszenie liczby przypadków udzielania zarazy wścieklizny przez zwierzęta wściekłe, a głównie przez psów wściekłych innym zwierzętom i człowiekowi [1]).

Tutaj należą następujące środki:

1) Ograniczenie liczby psów w ogólności

---

[1]) W uwagach, które tu następują, wzięliśmy głównie

przez podatek nakładany mianowicie na właścicieli psów zbytkowych, nieużytecznych. Nadmienić atoli wypada, że podatek ten, jeżeli ma znacznie zmniejszyć liczbę psów, uciążliwym jest dla ubogich; zbytecznym zaś jest tam, gdzie zaprowadzono dobre kagańce.

2) Odpowiedzialność właściciela za szkodę, jaką sprawi jego pies pokąsawszy lub zraniwszy człowieka, albo zwierzę domowe, (Artykuł 1383 i 1385 kod. cywil. franc.; artykuły 685 i 686 kod. kar głównych i poprawczych Król. Pol. z roku 1847). Atoli odpowiedzialność ta w praktyce napotyka na wielkie trudności z powodu, że trudno właścicielowi dowieść niedbałości, jeżeli pies, jak to zwykle się dzieje, w początku choroby dom jego opuści.

---

za podstawę przepisy policyi weterynarskiéj, obowiązujące w Austryi, w Królestwie Polskiém i w Prusach, a ustawy odpowiednie dla oszczędzenia miejsca oznaczyliśmy następującemi skróceniami:

*A. N.* Nauka o koniecznych ostrożnościach i środkach zapobiegających wybuchowi wścieklizny u zwierząt i wodowstrętu u człowieka. W Rozporządzeniu Minist. (austr.) spr wewn. z dn. 26 Maja 1854, L. 10,883. Zob. Macher, Hib. d. neuest. kais. östr. Sanit. Gesetze. I. Bd., S. 206—214. Graz 1856.

*A. P.* Przepisy o postępowaniu podczas chorób stadnych (Thierseuchen) — w Rozporz. Minist. spraw wewn. austr. z dn. 6 Grudnia 1859., L. 32.592. Zob. Macher w dz. węk., t. II. str. 400—405.

*K. P.* Ustawa policyi weterynaryjnéj czyli przepisy mające na celu zapobieganie i uśmierzanie chorób panujących zaraźliwych między zwierzętami domowemi. Warszawa, w Drukarni Stanisława Strębskiego, przy ulicy Bednarskiéj Nro 2690. 1844. (zatwierdzona przez b. Radę Administr. Król. Polsk. dnia 14/26 Kwietnia 1844 r.).

*Pr.* Pruski regulamin z dnia 8 Sierpnia 1835 r. dotyczący się zapobiegania chorobom zaraźliwym zwierzęcym. Zob. Horn, Das Preuss. Medic. Wesen. I, 237—240.

*Pr. G.* Rozporządzenie kr. Pr. Rejencyi Gumbińskiéj z dni 18 Listopada 1864 r. Horn l. c.

W każdym razie ażeby kontrola pod tym względem była możliwą, potrzebne są przepisy nakazujące, ażeby każdy pies miał naszyjnik z nazwiskiem i zamieszkaniem właściciela albo z liczbą kontroli; inne zaś psy aby były zabijane (K. P. § 274. 1. Pr. G. 1.) Łapanie psów takich przez oprawców powinno odbywać się po nocy, albo wcześnie z rana, ażeby nie narażać z tego powodu ludności na przykry widok, a czasami i na niebezpieczeństwo. Pies schwytany, a nie podejrzany o wściekliznę, może być zwracany w ciągu 3 dni zgłaszającemu się właścicielowi za stosowną opłatą; co jeżeli nie nastąpi, ma być zabity.

3) W Prusiech istnieje bardzo słuszny przepis, że jeżeli pies włóczy się bez właściciela, to ostatni podlega karze (1—3 talarów); każdy ma prawo zabić takiego psa, żądając od właściciela wynagrodzenia (2 talary). Wyjątek stanowią psy myśliwskie w czasie gdy są użyte do polowania (Pr. G. § 2).

W Bawaryi od r. 1862 zaprowadzono bardzo godne naśladowania przeglądy wszystkich psów, odbywające się dwa razy do roku, w Styczniu i Czerwcu (Zob. Pappenheim Sanit. Poliz. 2te Aufl. Bd. II. S. 271—275. Berlin 1870); przy czém psy, które są niebezpieczne dla publiczności, lub których stan zdrowia budzi uzasadnioną obawę, mają być zabijane.

4) Psy złośliwe i do strzeżenia domowstw przeznaczone trzymać na uwięzi, a w nocy spuszczać z tejże tylko w zamkniętym obrębie mieszkania (K. P. § 274. 5.). W szczególnych przypadkach policya zarządzić może osobne środki ostrożności jako to: ciągłe uwiązanie na łańcuchu i tym podobne (Pr. G. § 3). Zresztą co do środka tego w ogólności nadmienić wypada, że jest trudnym do skontrolowania i uciażliwym dla właścicieli i dla sąsiadów.

5) Ważnym środkiem zapobiegającym przenoszeniu się wścieklizny z psa na człowieka byłby przymus nakładania kagańców psom wszystkim, i to naturalnie takich kagańców, któreby rzeczywiście przeszkadzały kąsaniu, nie przeszkadzając psom w oddychaniu i piciu. Najstosowniejsze są podobne kagańce

z silnego drutu. Zdaniem Bouleya wszelkim wymaganiom najlepiéj odpowiadają kagańce, które wynaleźli profesorowie Goubau w Alfort i Charrière w Lozannie. (Annal. d'hygiène etc. Zuillet 1863). Środek ten policyjny atoli, pominąwszy już trudność dobrania kagańców odpowiadających powyższym warunkom, należy do tych środków uciążliwych, których dokładnego przeprowadzenia niepodobna się spodziewać; dla tego właściwszą byłoby rzeczą ograniczyć nakładanie obowązkowe kagańców do tych przypadków, gdy w pewném miejscu wydarzy się znaczniejsza liczba przypadków wścieklizny. Zarządom dróg żelaznych powinnoby być wzbronionem przewożenie psów bez kagańców i bez naszyjników wskazujących mieszkanie właściciela. Prócz tego potrzebne są osobne przepisy co do odwietrzania (dezinfekcyi) wagonów, w których się psy przewożą.

6) Bardzo ważnym środkiem ochronnym jest jak największe rozpowszechnienie wiadomości o pierwszych przypadkach wścieklizny u psa; szczególnie w szkółkach początkowych (w elementarzu w sposób jak najprzystępniejszy), w książeczkach tanich a nauczycielom bezpłatnie rozdawanych, w gazetach i t. d., albowiem tylko w takim razie liczyć można na skuteczność dalszych środków, o których z kolei pomówimy.

7) Co się tyczy samego podejrzenia wścieklizny, to,

*a*) psy złowione, nieznane, a o wściekliznę podejrzane, jeżeli nikogo nie pokąsały, mają być natychmiast zabijane (K. P. § 275. 9).

*b*) Gdy u jakiego zwierzęcia domowego okaże się podejrzenie wścieklizny, wtedy właściciel tegoż powinien je odosobnić od ludzi i zwierząt i obserwować (A. N. § 14).

8) Obowiązek donoszenia władzy policyjnéj, skoro u zwierzęcia pokażą się znaki budzące podejrzenie wścieklizny; tém bardziéj zaś, gdy się pokażą znaki pewne, albo gdy zwierzę pokąsane jest przez psa lub inne zwierzę, o których wiadomo, że są

wściekłemi (Pr. §. 94.—A. N. § 14 i 15.—Kod. kar. Austr. § 887.—Kod. kar główn. i popr. §. 687).

9) Gdy w pewnéj miejscowości okaże się zwierzę wściekłe, wskazane są następujące środki:

*a*) Zwierzę wściekłe lub podejrzane o wściekliznę, które się wyrwało lub skąd inąd się dostało, należy schwytać z potrzebną ostrożnością; zasięgnąć dokładnych wiadomości z miejsca, zkąd takowe przybyło; uczynić stosowne ogłoszenie na miejscu, tudzież donieść gminom sąsiednim. Zanim zwierzę będzie schwytane szczególną uwagę zwracać na dzieci, a psów i innych zwierząt nie wypuszczać. (A. N. § 18.—A. P. § 80. 3).

*b*) W takimto razie, to jest skoro tylko pies jaki okaże się wściekłym, wskazany jest przepis ustawy pruskiéj nakazujący, aby wszystkim psom w tem miejscu nałożono kagańce przeszkadzające kąsać, albo aby je trzymano na łańcuchu; psy zaś niezabezpieczone w ten sposób mają być zabijane a właściciele ich karani (Pr. g. § 4). Termin sześciotygodniowy atoli, który ustawa pruska pod tym względem naznacza, jest zbyt krótki.

*c*) Ważną też będzie pomocą, jeżeli w razie wybuchu wścieklizny w pewnéj gminie podobne środki ostrożności znprowadzone będą w gminach sąsiednich (Pr. g. § 4).

10) Za zabicie psa dowodnie wściekłego naznacza ustawa pruska nadgrodę aż do 10 talarów (Pr. g. §. 5).

Co się tyczy potrzeby zabicia zajść mogą dwa przypadki: *a*) albo pewném lub bardzo prawdopodobnem jest, że zwierzę nieuszkodziło żadnego człowieka; *b*) albo zwierzę pokąsało człowieka.

*a*) W pierwszym razie należy zwierzę a w szczególności psa zaraz zabić, chociażby nie było rzeczą pewną, że także jest wściekły, lecz tylko podejrzaną z powodu, że był pokąsany przez zwierzę wściekłe, lub że okazywał niektóre przypady wścieklizny. (A. N. § 16. A. P. § 80. 1.— K. P. § 275. 2. 3.— Pr. § 98).

*b*) W drugim przypadku, to jest jeżeli zwierzę już uszkodziło człowieka; natenczas zabić można tylko zwierzę niewątpliwie wściekłe; te zaś zwierzęta co do których zachodzi wątpliwość należy poddać obserwacyi (jeżeli je można złowić bez niebezpieczeństwa), a to głównie z tego względu, że gdyby w dalszym ciągu u tego zwierzęcia nie wystąpiła wścieklizna, byłoby to w każdym razie wielkiém uspokojeniem dla osób pokąsanych. (A. P. § 80. 2.—A. N. § 17.—K. P. § 275. 3).

11) Obserwacya czyli spostrzeganie psa wściekłego odbywa się najlepiéj w szkole weterynarskiéj, albo, gdzie takowéj nie ma, u oprawcy (K. P. § 275. 3).

*a)* Czas trwania tejże powinien być zastosowany do tego, cośmy powyżéj powiedzieli o trwaniu wylęgania téj choroby u psa (zobacz I, w każdym razie więc termin 21-dniowy naznaczony Ustawą policyi weter. Król. Pol. (§ 275. 2.) jest o wiele zbyt krótkim.

*b*) jeżeli jednak w ciągu obserwacyi okażą się niezawodne znaki wścieklizny, natenczas niezwłocznie zwierzę zabić należy (K. P. § 275. 4. — A. P. § 80 2. A. N. § 17). W takim razie i zwierzęta pokąsane przez takie zwierzę należy zabić (K. P. § 275. 4).

*c)* O uwolnieniu zwierzęcia z pod obserwacyi rozstrzyga w każdym razie tylko lekarz urzędowy (K. P. § 275. 8).

*d)* Zresztą spostrzeżenie Menegiera, które przytoczyliśmy w Iej części niniejszéj rozprawy, przemawiają za tém, że właściwie nie dość jest poddać psa spostrzeganiu; ale że częstokroć dopiero szczepienie innych psów daje dostateczną pewność, czy pies, który pokąsał, był wściekły czy nie?

12) Leczenie psów wściekłych lub pokąsanych przez wściekłe i takichże zwierząt mniejszéj wartości, surowo wzbronione nie lekarzom, dozwala się tylko w szkole weterynarskiéj (K. P. § 275. 5), albo za szczególném pozwoleniem władzy policyjnéj (Pr. § 100).

13) Co się tyczy psów tyko polizanych przez psa wściekłego ustawa policyi weter. król. Pol. zaleca tylko ich wykąpać kilkakrotnie w wodzie i obserwować przez 13 tygodni (K. P. § 275. 7.); słusznie

atoli Falke zwraca uwagę, jak trudno jest nieraz dopatrzeć bardzo nieznacznéj rany i z tego powodu radzi zabijać niezwłocznie psów takich.

14) Ponieważ zwłoki zwierząt wściekłych mogą być według wszelkiego prawdopodobieństwa przenośnikami téj strasznéj zarazy; przeto usprawiedliwione są przepisy policyjne zalecające, ażeby zwłoki zwierząt wściekłych padłych lub zabitych grzebano wraz ze skórą na krzyż pociętą (A. P.) i szerścią (A. P. § 80. 4. A. N. § 19.—K. P. § 275. 10.—Pr. § 97.), albo wraz z podściółką (K. P.), i to w dole mającym przynajmniéj sześć stóp głębokości, posypane następnie wapnem gaszoném, ziemią i kamieniami (Pr. — K. P.) strzegąc się wrzucania tychże do wody (A. P.—A. N.). Jeszcze bezpieczniéj byłoby kazać takowe spalić, albo przynajmniéj przed pogrzebaniem polać naftą smrodliwą lub t. p. Ludzie zajęci tą czynnością powinni strzedz się zwalania śliną i t. p. a potem starannie się obmyć i odzież swą wyprać. (K. P. § 275. 11).

15) Przenośnikami zarazy mogą być również rozmaite przedmioty, które się ze zwierzęciem stykały, a w szczególności takie, które śliną jego mogły być zanieczyszczone.

Z tego powodu wskazane są następujące środki ostrożności:

*a)* Budę psa, naczynia drewniane, w których go karmiono i pojono, i inne sprzęty drewniane, które się ze zwierzęciem wściekłém stykały, również narzędzia użyte do jego zabijania lub grzebania, o ile są drewniane, słomę z pod niego i wszelką podściołkę, wreszcie odzież i obuwie zanieczyszczone jego śliną należy spalić. (K. P. § 275. 12.— A. P. § 80. 4.— A. N. § 19).

*b)* Łańcuch, na którym zwierzę było uwiązane, i inne przedmioty metalowe, z którymi się stykało, wypalić w ogniu (tamże).

*c)* W stanowisku psa wściekłego podłogę należy spalić albo ostrożnie zheblować i ługiem gorącym wymyć, a heblowiny spalić; tak samo postąpić z częściami dolnemi stanowiska, jak wysoko zwierzę może się-

gnąć; wreszcie ściany pobielić (K. P. § 275. 13. — A. P. § 80. 4.—A. N. § 19).

16) Wreszcie co się tyczy zwierząt mniejszéj wartości i zwierząt dzikich wściekłych lub pokąsanych przez wściekłe, jak kotów, lisów, wilków, i t. d., takowe należy natychmiast zabijać, zachowując przy grzebaniu wzmiankowane powyżéj (B. 14.) ostrożności. (Pr. § 101.—K. P. § 284. 4). Jeżeli człowiek był pokąsany przez kota wściekłego, lub podejrzanego; takowe zwierzę można obserwować (zob. B. 11.) za zezwoleniem policyi (Pr. § 101).

### C. Osobne przepisy dotyczące się wścieklizny u zwierząt domowych większéj wartości.

Środki policyjne dotyczące się zwierząt domowych większéj wartości (jak koni, bydląt rogatych, owiec, świń i t. d. powinny być w ogólności te same, co względem psów, które powyżéj wymieniliśmy (B. 7 i następne). Ze względu atoli na większą wartość tych zwierząt i na wielkie straty w gospodarstwie i handlu, jakie pociągałoby za sobą literalne zastosowanie przepisów dotyczących psa; w ustawach weterynarskich obowięzujących znajdują się pewne przepisy łagodniejsze, dające się jednak pogodzić z bezpieczeństwem publiczném.

1) I tak niestosuje się tutaj przepis zabraniający leczyć zwiérzę pokąsane (zob. B. 12). w szczególności jeżeli właściciel niechce zwierzęcia zaraz zabić, wolno i należy z odpowiednią ostrożnością postarać się o oddalenie jadu z rany, a względnie o zniszczenie tegoż w ranie, co w ogóle jest jedynym najprawdopodobniejszym sposobem zapobieżenia wściekliźnie w razie pokąsania.

*a*) Z tego powodu przedewszystkiém należy zwierzę starannie obejrzéć zwłaszcza uszy, pysk, nogi i ogon (A. P. § 80. 5).

*b*) Jeżeli się znajdzie rana takową najlepiéj jest wyrznąć nożem lub wypalić żelazem rozpaloném; a jeżeli się to nieda uskutecznić przynajmniéj głęboko

ponacinać, nie tamując krwotoku, a następnie wymyć jakim płynem mniéj lub więcéj gryzącym, np. roztworem chlorku wapna, soli kuchennéj, kwasem rozcieńczonym, albo wreszcie moczem. (K. P. § 284. 1 i 2).

*c*) Zwierzęta pokąsane mają być od innych oddzielone, mogą być leczone przez lekarza lub weterynarza pod dozorem władzy policyjnéj z zachowaniem należytych ostrożności (K. P. § 275. 6 i § 284. 3 — Pr. § 102. — A. P. § 80. 5.).

2) Co się tyczy szczegółów obserwacyi zwierzęcia pokąsanego to najważniejszém jest tutaj pytanie:

*a*) Jak długo ma trwać obserwacya? Termin ten powinienby się stósować do wiadomego z doświadczenia najdłuższego trwania okresu wylęgania wścieklizny u różnych zwierząt. Termin 12-tygodniowy i to jednaki dla wszystkich zwierząt domowych jaki naznacza ustawa weter. w Król. Polsk. (§ 284. 3), jest zbyt krótki. Toż samo powiedzieć można o terminie 4-miesięcznym co do bydła rogatego i koni, a 3-miesięcznym co do innych zwierząt rzeźnych, o którym mówi ustawa austr. (A. P. § 80. 5). Albowiem co do bydła rogatego wiadomo, że okres wylęgania przeciąga się czasami do 175 dni, u świń do 8 miesięcy i t. d. ([1]).

*b*) Ustawy policyi weterynarskiéj powszechnie zabraniają, dopóki trwa obserwacya, sprzedawać zwierzęta domowe, zabijać je na konsumpcyą, albo ich mleka używać (K. P. § 285. 8 — Pr. § 103. — A. P. § 80. 5.). Według ustawy weter. Król. Pols. taż sama ostrożność ma trwać jeszcze przez 3 tygodnie po skończeniu właściwéj obserwacyi. Przepisy powyższe, o ile się dotyczą zakazu używania mleka zwierząt podejrzanych, są może zbyt surowe; albowiem nie jest dostatecznie dowiedzioną rzeczą, ażeby wścieklizna mogła się udzielać ludziom za pośrednictwem mleka. Zresztą przepis tak surowy, którego wykonanie trudno da się skontrolować, nie bywa zapewne ściśle przestrzeganym.

---

([1]) Zob. E. Falke Der Milzbrand u. d. Hundswuth. Jena 1861. str. 43. Teurl w Sohm. Jahrbb. 1866. t. 130, str. 321.

Co się tyczy mięsa, wprawdzie Kobel przytacza przypadek, w którym spożywał wraz z 20 kilką ludźmi bez żadnéj szkody mięso z krowy wściekłéj (zob. Virchow u. Hirsch Jahresber. f. d. J. 1869. I, 531); nie sądzę wszelako, żeby było rzeczą bezpieczną znieść wspomniony przepis co do mięsa.

*c*) Według ustawy austr:, bydła rogatego i koni pod obserwacyą zostających używać wolno do robót tylko w najbliższym sąsiedztwie, nie zaś do podróży (A. P. § 80. 5).

*d*) Kotów i psów trzymać należy z dala od stajen, w których są, lub były zwierzęta podejrzane o wściekliznę (Pr. § 105).

3) Jeżeli u zwierzęcia pokąsanego okażą się podczas obserwacyi znaki wścieklizny, natenczas trzeba je natychmiast zabić. (A. P. § 80. 5. — K. P. § 284. 7. Pr. § 104). i donieść o tém Policyi (Pr. § 104).

4) Zwłoki zwierząt domowych padłych ze wścieklizny, lub zabitych z powodu tejże, mają być grzebane z temi samemi środkami ostrożności, o jakich wyżéj (B. 14. mówiliśmy. (Pr. § 105. — K. P. § 285. 9). Przewożąc zwłoki takie uważać należy na to, ażeby ślina, krew i t. d. nie dostały się na drogę i unikać tej pory dnia, kiedy bydło bywa przepędzane. Sekcyą na zwłokach takich uskuteczniać może tylko lekarz, albo weterynarz, i to z należytą ostrożnością. (Pr. § 105).

### D. Środki przeszkadzające rozwinięciu się wścieklizny udzielonéj człowiekowi i zapobiegające szerzeniu się tejże daléj z człowieka.

1) Ponieważ jak pod względem wielu innych środków policyjno-lekarskich, tak i w szczególności co do wykonania środków zapobiegających strasznéj chorobie, o któréj tu mówimy, niepodobna dotychczas polegać na dobréj woli i na dobrém rozumieniu rzeczy osób interesowanych; przeto koniecznym jest przepis zniewalający osoby najbliższe pod surową karą (w Prusach 10 talarów lub 14 dni więzienia) do niezwłocznego donoszenia najbliższemu lekarzowi o każdym przy-

padku, gdy pies wściekły lub podejrzany pokąsa człowieka (Pr. § 55); jako też przepis nakazujący donieść policyi o wybuchu wścieklizny u człowieka pokąsanego (Pr. § 107. — A. N. § 22).

2) Doświadczenie uczy że najpewniejszym środkiem zapobiegającym rozwinięciu się wścieklizny już zaszczepionéj człowiekowi przez ukąszenie i t. p. jest jak najrychlejsze usunięcie jadu z miejsca zaszczepienia, a względnie zniszczenie tegoż w témże miejscu. Do pierwszego celu prowadzi sowite wycięcie nożem otoczenia rany, do drugiego przyżeganie w najogólniejszym znaczeniu tego wyrazu.

*a*) Podobnie jak to wzmiankowaliśmy mówiąc o ratowaniu zwierząt domowych cenniejszych pokąsanych przez psa wściekłego lub podejrzanego (C. 1. a.), tak i tutaj pierwszą rzeczą będzie dokładne obejrzenie nie tylko miejsca rzekomo pokąsanego, ale i reszty powierzchni ciała, przekonania się gdzie są rany lub zadraśnięcia. W tym celu tam, gdzie są włosy, należy je ostrzydz albo zgolić, a jak najmniejsze zadraśnięcie uważać trzeba na równi z wielką raną.

Dobrze też jest całe ciało obmyć ługiem, lub wykąpać w ciepłym ługu.

*b*) Następnie miejsca uszkodzone należy wyciąć, co będzie niezawodnie najskuteczniejszym środkiem; to atoli nie wyklucza bynajmniéj zastósowania natychmiast potem rozmaitych zżeradeł [1]). Zresztą u człowieka pokąsanego wypalić, jeżeli wścieklizna psa nie ulega wątpliwości, odjęcie tegoż może być wskazaném.

*c*) Jeżeli z jakiéjkolwiek przyczyny nie można zastósować wycięcia nożem, natenczas wypada najprzód wyczyścić miejsce zranione lub zadraśnięte używając do tego np. octu z solą, wyskoku, mydlin, moczu, i t. p. Przy tém krwawienia nie trzeba zatrzymywać dopóki samo nie ustanie, wyjąwszy naturalnie

---

[1]) Jako środek tymczasowy, zapobiegający choć w części wessaniu jadu, zanim przybędzie pomoc lekarska, zaleca Bouley (Compt. end. 1870. t. XX, Nr. 14) przewiązanie mocne części ciała, np. odnogi.

gdyby krwotok był znaczny, co się jednak w ranach kąsanych rzadko zdarza. Owszem, jak wiadomo, rany takie pospolicie mało krwawią; z tego powodu jeżeli się ma potrzebny przyrząd pod ręką, przydać się może przystawienie bańki w tém miejscu, aby sprawić w ranie upływ krwi, z którą i przypuszczalny jad zostaje spłókanym.

*d)* Po oczyszczeniu rany i ustaniu krwawienia, przystąpić należy do przyżegania rany, mającego na celu zniweczenie chemiczne jadu, który, jakkolwiek nieznany bliżéj, atoli według wszelkiego prawdopodobieństwa ściśle złączony jest z pewnemi ciałami organicznemi [1]). Do tego celu użyć można albo żelaza rozpalonego, albo rozmaitych związków chemicznych silnie rozkładających materye organiczne, czyli zżeradeł, jako to: potażu żrącego, wapna żrącego, amoniaku żrącego, chlorku antymonu, kwasów mineralnych stężonych, jako to: kwasu siarczanego (witryoleju), kwasu saletrzanego, wody królewskiéj (serwaseru), i t. d. [2]) Zresztą doświadczenie uczy że przy zastosowaniu np. najpospoliciéj używanego w tym celu potażu żrącego, chcąc wywołać strup dość głęboki, nie można poprzestać na jednorazowém przyżeganiu, lecz że czynność tę za pomocą stężonego roztworu powtarzać należy przez dwa lub trzy dni po kilka razy dziennie. Doświadczenie też przemawia za tém, że po odpadnięciu stru-

---

[1]) O skuteczności przyżegania rany świadczą następujące szczegóły wyjęte ze sprawozdania o wściekliźnie we Francyi w latach 1853—58: Na 115 osób zmarłych na wściekliznę było: 64 niekauteryzowanych, 37 takich, którym wypalono ranę dopiero w kilka godzin, a tylko 14 takich, którym takową przyżegano natychmiast. (Tardieu l. c.)

Według zaś sprawozdania z lat 1863—68, śmiertelność ze wścieklizny wynosiła: u osób kauteryzowanych 31 %, u osób niekauteryzowanych 84 %.

[2]) Gdyby pokąsanie przez psa zdarzyło się na polowaniu, w braku czego innego możnaby miejsce uszkodzone posypać prochem strzelniczym i takowy zapalić. (A. N. §. 21.)

pa ranę utrzymywać należy w ropieniu za pomocą maści drażniących przynajmniéj przez dwa miesiące.

*e*) Rzecz o leczeniu wścieklizny nie wchodzi w zakres niniejszéj pracy; nie możemy więc się rozwodzić nad skutecznością różnych środków lekarskich, która w ogóle jest wątpliwą. Ponieważ jednak wiara w działanie pewnych środków, zwłaszcza ludowych, wiele przyczynić się może do uspokojenia chorego; przeto ze stanowiska policyjno-lekarskiego nic nie mielibyśmy przeciwko ich stosowaniu, pod warunkiem żeby to nie wykluczało jak najwcześniejszego zastosowania środków najważniejszych, tj. wycięcia i przyżegania.

3) Ostrożności dotyczące się przeniesienia wścieklizny z człowieka dotkniętego tą chorobą. Możliwość przeniesienia wścieklizny z człowieka nie da się wprawdzie w ogóle zaprzeczyć, a nawet Magendie i Breschet, szczepiąc ślinę z człowieka zmarłego na wściekliznę, wywołali tę chorobę u psów; atoli nie jest znany przypadek przeniesienia się téj choroby z człowieka na człowieka, co naturalnie pochodzi między innemi głównie ztąd, że u człowieka zazwyczaj nie bywa żądzy kąsania.

Odpowiednio temu przepisy policyjne zalecać powinny należytą ostrożność, nieposuwając jéj wszelako do tego stopnia, ażeby odstręczać od doglądania osób pokąsanych.

*a*) Słusznie doradzać, a nawet wymagać można, ażeby człowiek chory na wściekliznę leczony był w odosobnieniu (A. N. § 23); a to, ponieważ ta ostrożność potrzebną jest i dla samego chorego, którego stan wymaga jak największego spokoju.

*b*) Osobom doglądającym chorego zalecić należy ostrożność pod tym względem, ażeby części ciała swojego zwalane śliną jego zmywali natychmiast, jak najstaranniéj i żeby nie używali rzeczy zanieczyszczonych przez chorego, jak np. łyżek, szklanek, i t. p.

*c*) Dawniejsze surowe przepisy co do postępowania ze zwłokami osób zmarłych na wściekliznę już po większéj części zostały zniesione (A. N. § 24).

*d)* Nareszcie przedmioty drewniane, z któremi stykał się człowiek chory na wściekliznę należy wyparzyć ługiem gorącym; odzienie, bieliznę, i pościel oczyścić jak w innych chorobach zaraźliwych; (a właściwie tam, gdzie nie ma dostatecznéj rękojmi co do ścisłego wykonania odwietrzania, najlepiéj spalić); słomę i inne przedmioty mniejszéj wartości bezwarunkowo spalić, a mieszkanie wraz z przedmiotami w niém zawartemi nakadzić octem, siarką, lub chlorem i przez kilka dni wietrzyć (Pr. § 108. — A. N. § 25.)